

# ПОЛУЧЕНИЯ НАТУРАЛЬНЫХ ТКАНЕЙ: ШЕРСТЬ И ШЕЛК

---

# РАСШИФРУЙТЕ АНАГРАММЫ

---

- Ктнаь
- Оволнко
- Лхпоко
- Ёлн
- Рпжяа

# КЛАССИФИКАЦИЯ НАТУРАЛЬНЫХ ВОЛОКОН.



# ШЕРСТЬ

- ❑ **Шерсть** – это волосяной покров животных (овец, верблюдов, ангорской козы и альпака).
- ❑ Шерсть состригают неразрывным пластом, который называют **руном**.



# СВОЙСТВА ШЕРСТЯНОГО ВОЛОКНА.

- Длина – 2-45 см.
- Толщина - различна.
- Чем толще волокно-тем прочнее ткань.
- Цвет волокна- белый, серый, рыжий, черный.
- При горении – волокно спекается, выделяя запах жженого пера, на конце образуется черный комочек, легко растирающийся пальцами.



Животное



Шель-сырец

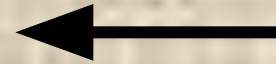


Прядение



**Шерсть**

Пряжа



Ткачество



Ткань



# Свойства шерсти:

Цвет: белый, бежевый, черный.

Волокно упругое

Не сминаются

Устойчивы к солнцу

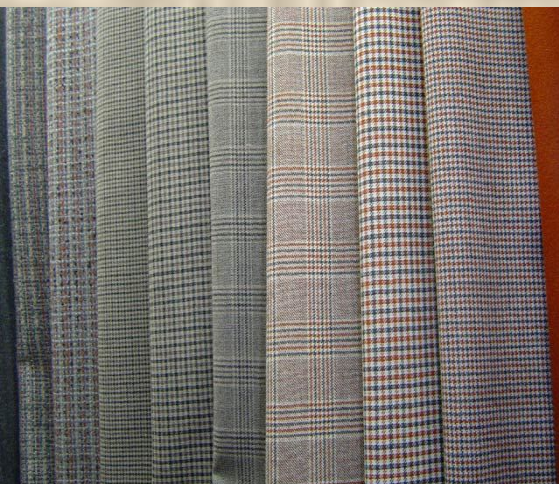
В процесс горения волокна спекаются

Запах жженого пера

Высокая гигроскопичность, т.е. хорошо вбирает в себя влагу

---

# ШЕРСТЯНЫЕ ТКАНИ



шерсть



кашемир



габардин

драп



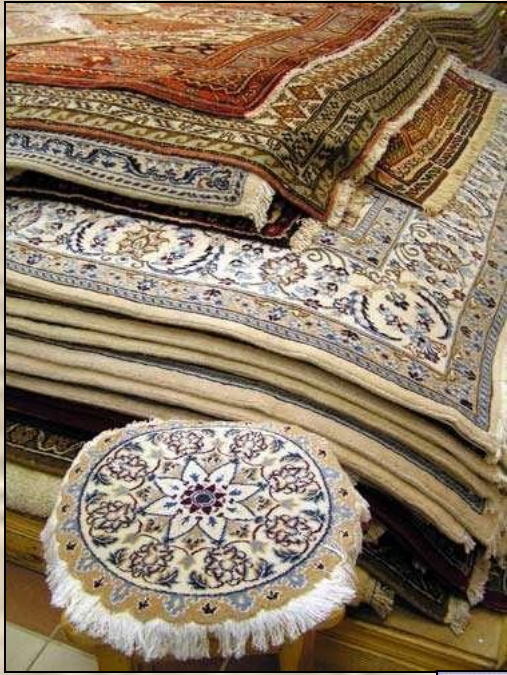
сукно





# ИЗ ШЕРСТЯНЫХ ТКАНЕЙ ПОЛУЧАЮТ





# НАТУРАЛЬНЫЙ ШЁЛК.

- Натуральный шелк – это тонкие нити, получаемые из коконов гусениц тутового шелкопряда.





Животное



Шелк-сырец



Прядение



Пряжа

**Шелк**

Ткань



Ткачество



ШЕЛКОВЫЕ ТКАНИ



# Свойства шелка:

Цвет белый

Высокая гигроскопичность (Гигроскопичность – способность волокна хорошо впитывать влагу и быстро высыхать.)

Быстро разрушается под действием солнца

При горении запах жженого пера

Обладают хорошей воздухопроницаемостью

Ткани из шелка очень легкие

---

# ШЕЛКОВЫЕ ТКАНИ



Бархат



Крепдешин

Шифон



Шелк



# ИЗ ШЕЛКОВЫХ ТКАНЕЙ ПОЛУЧАЮТ



# Свойства тканей

```
graph TD; A[Свойства тканей] --- B[механические]; A --- C[физические]; A --- D[технологические];
```

механические

физические

технологические



# К механическим относят

**Прочность** - способность ткани противостоять разрыву;

**Сминаемость** - способность ткани во время сжатия и давления на нее образовывать морщины и складки;

**Драпируемость** - способность ткани, когда она висит, опускаться мелкими складками.

**Износостойкость** - способность ткани противостоять действию трения, растяжения, изгиба, сжатия и т.д.; зависит от прочности волокон ткани.

# К физическим

**Теплозащитные** - способность ткани сохранять тепло человеческого тела; Зависит от состава, толщины и вида отделки ткани.

**Гигиенические** - способность ткани впитывать влагу.

**Пылеёмкость** - способность ткани удерживать пыль и другие загрязнения.

# К технологическим

**Скольжение** – может происходить при раскрое и стачивании тканей и зависит от гладкости тканей и вида их переплетения

**Осыпаемость** – заключается в том, что нити не удерживаются по открытым срезам материала и выскальзывают, осыпаются, образуя бахрому.

**Усадка** - уменьшение размеров ткани под действием тепла и влаги, зависит от состава волокна, строения и отделки.

# Сравнительная характеристика волокон хлопка, льна, шерсти и шёлка

<b>Внешний вид и свойства волокон</b>	<b>хлопок</b>	<b>лён</b>	<b>шерсть</b>	<b>Шёлк</b>
Цвет	Белый	Светло – серый	Белый, чёрный, рыжий	Белый
Блеск	Матовый	Резкий	Нерезкий	Не очень резкий
Длина	6-52мм	250-1000мм	10-250мм	700-800м
Толщина (тонина)	Тонкое	Среднее	Толстые	Очень тонкое
Извитость	Слабо извитые	Прямые	Сильно извитые	Прямое
Мягкость	Мягкие	Средняя	Средняя	Мягкие
Гладкость	Пушистые	Гладкие	Пушистые	Гладкие
прочность	средняя	высокая	средняя	высокая

## Уход за шёлковыми и шерстяными тканями.

	Стирка	Чистка	Влажно – тепловая обработка
Шёлк	40°- 45°	Не рекомендуется	140°-160° с изнаночной стороны
Шерсть	40°- 45°	С применением ацетона, нашатырного спирта	150°-200° через влажную х/б ткань

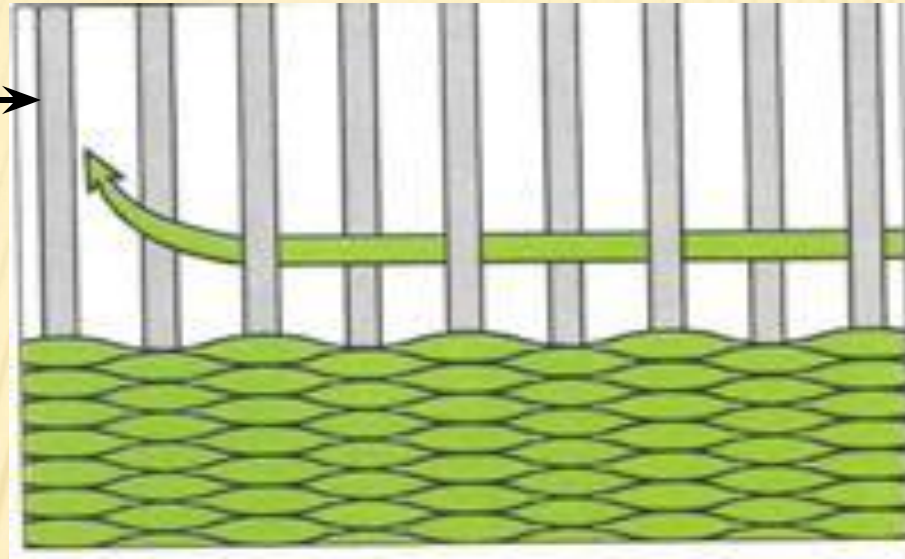
# Лицевая и изнаночная сторона.

## Признаки определения лицевой и изнаночной стороны ткани

- ❖ По краям ткани имеются проколы, с лицевой стороны они более выпуклые.
- ❖ В гладких тканях изнаночная сторона более пушистая.
- ❖ Отличаются по рисунку ткацкого переплетения.
- ❖ В смешанных тканях наиболее дорогие нити выводят на лицевую сторону.
- ❖ В дорогих тканях ворс располагается упорядоченно на лицевой стороне, а с изнаночной стороны выглядит менее аккуратно.

# Переплетения нити в ткани

**А** →  
**ОСНОВНАЯ  
НИТЬ**

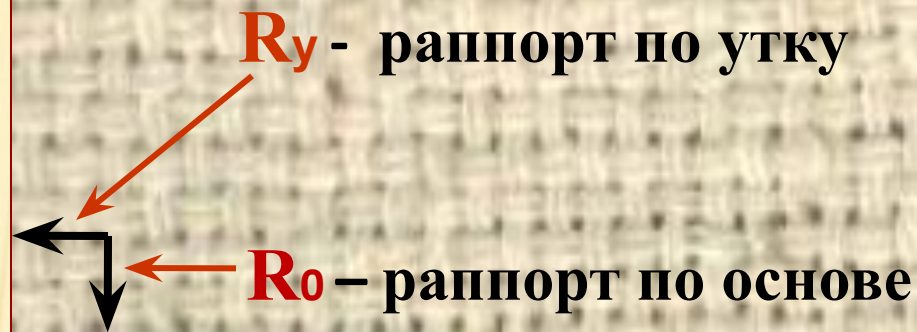
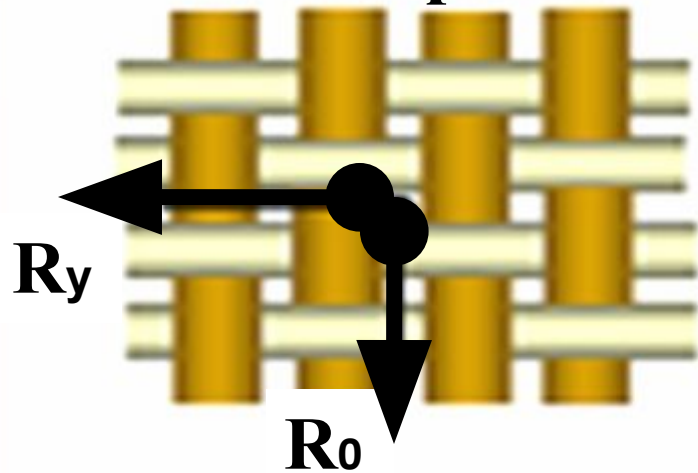


**Б** ←  
**УТОЧНАЯ  
НИТЬ**

**УТОЧНАЯ-ПОПЕРЕЧНАЯ**

**ОСНОВНАЯ-ДОЛЕВАЯ**

# Раппорт



## Раппорт –

повторяющийся рисунок переплетения нитей в ткани

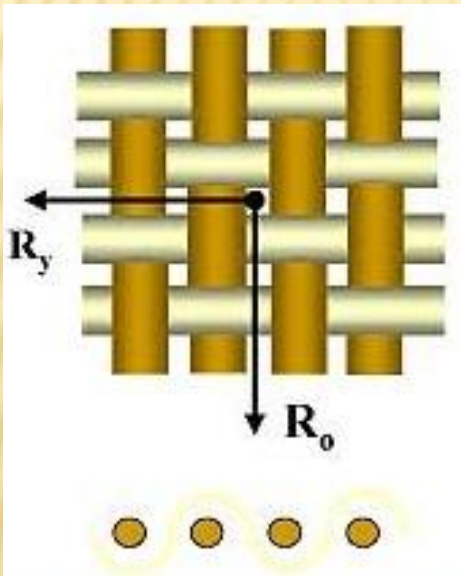


# Плотняное переплетение

## Отличительные особенности

Каждая основная нить пересекается с уточной только один раз

Лицевая и изнаночная стороны одинаковые.



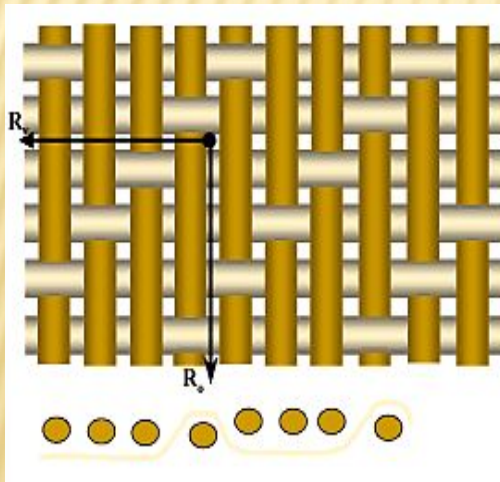
Нить из хлопка дает ситец, батист, миткаль.  
Лен — полотно, парусина, бортовка.  
Шелк — крепдешин, шифон, креп-шифон,  
креп-жоржет.  
Шерсть — ткани для платьев и костюмов,  
различное сукно.

# Саржевое переплетение

## Отличительные особенности

Наименьшее количество нитей в раппорте составляет три нити

Образует характерный рубчик, который направлен по диагонали снизу слева вверх направо



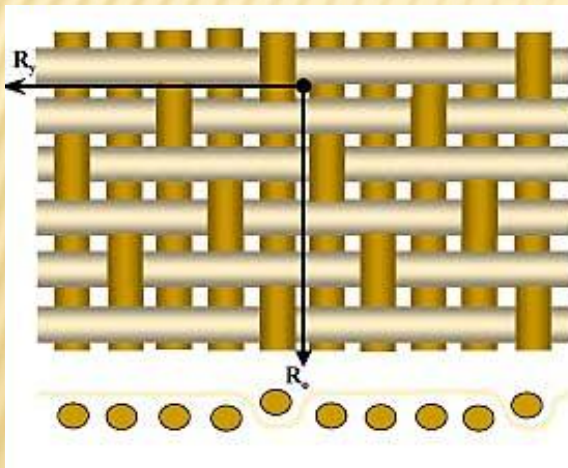
Типичными тканями саржевого переплетения являются, например, подкладочные ткани, обивочные ткани из шерстяной или хлопковой пряжи, грубое сукно и твил.

# Сатиновое переплетение

Отличительные  
особенности

Наименьшее количество нитей в раппорте  
составляет три нити

На лицевой стороне преобладают уточные нити



Хлопчатобумажная ткань - сатин

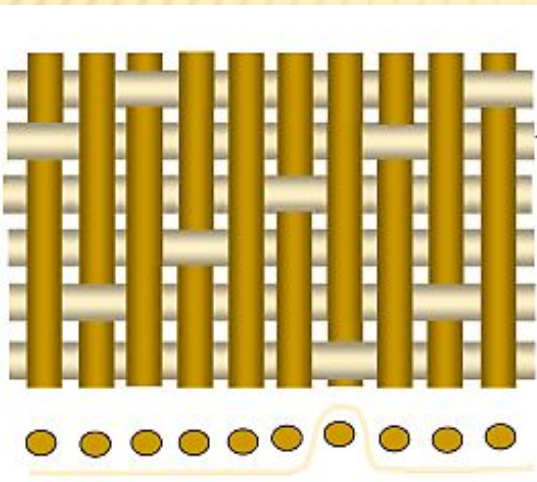


# Атласное переплетение

## Отличительные особенности

Наименьшее количество нитей в раппорте составляет пять

На лицевой стороне преобладают основные нити



Атласным переплетением вырабатывают ткани:

Хлопчатобумажные: сатин-дубль, ластик

Шелковые: креп-сатин, корсетные ткани, подкладочные.

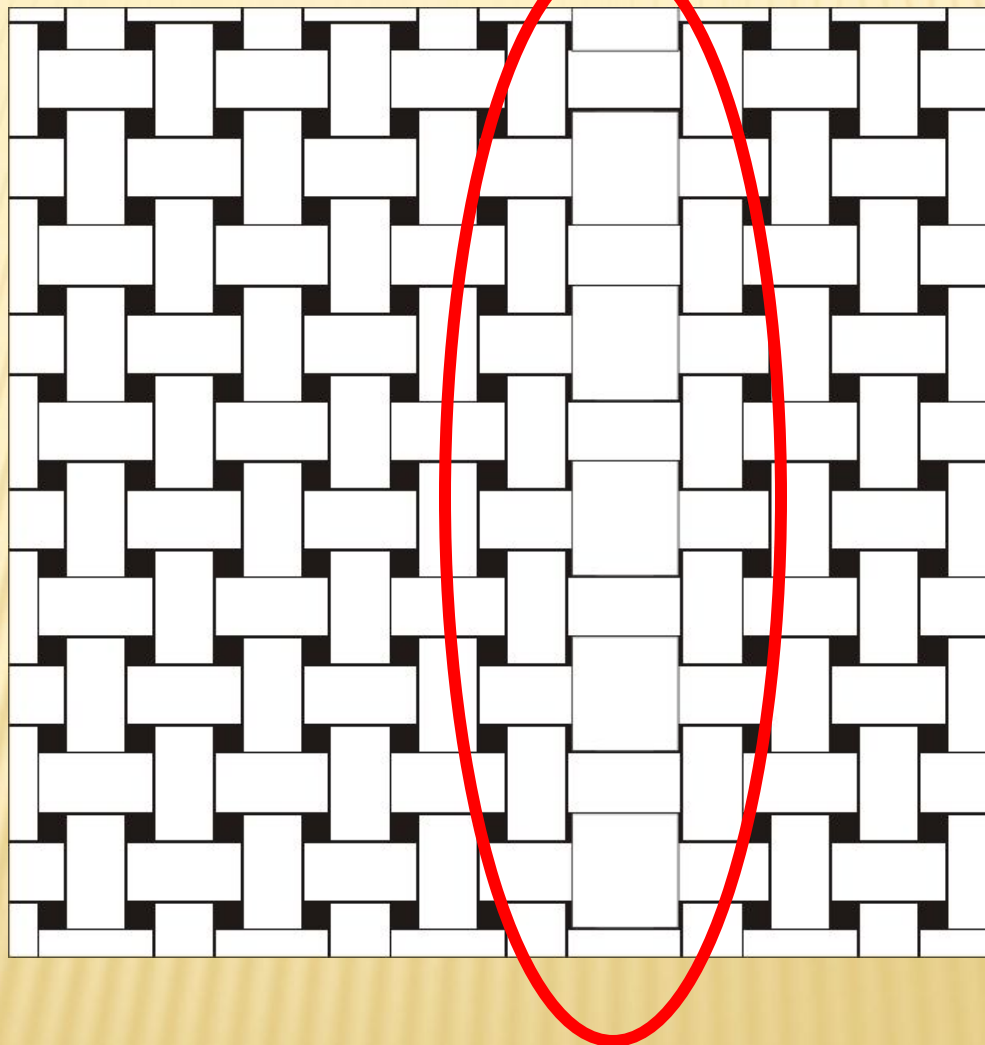
У атласно-сатиновых тканей повышенное сопротивление к истиранию, но эти ткани очень сыпучи и скользят при раскрое.

---

# Дефекты тканей

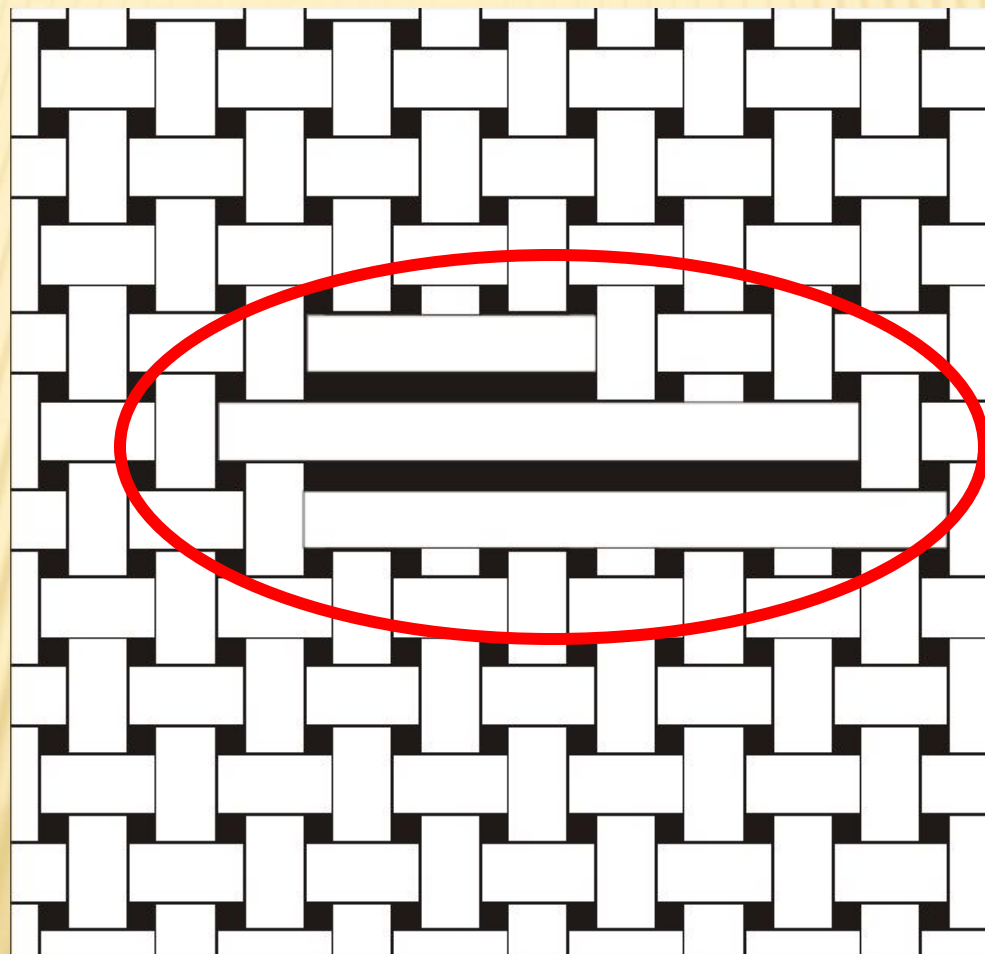
# УТОЛЩЕНИЕ НИТИ

---



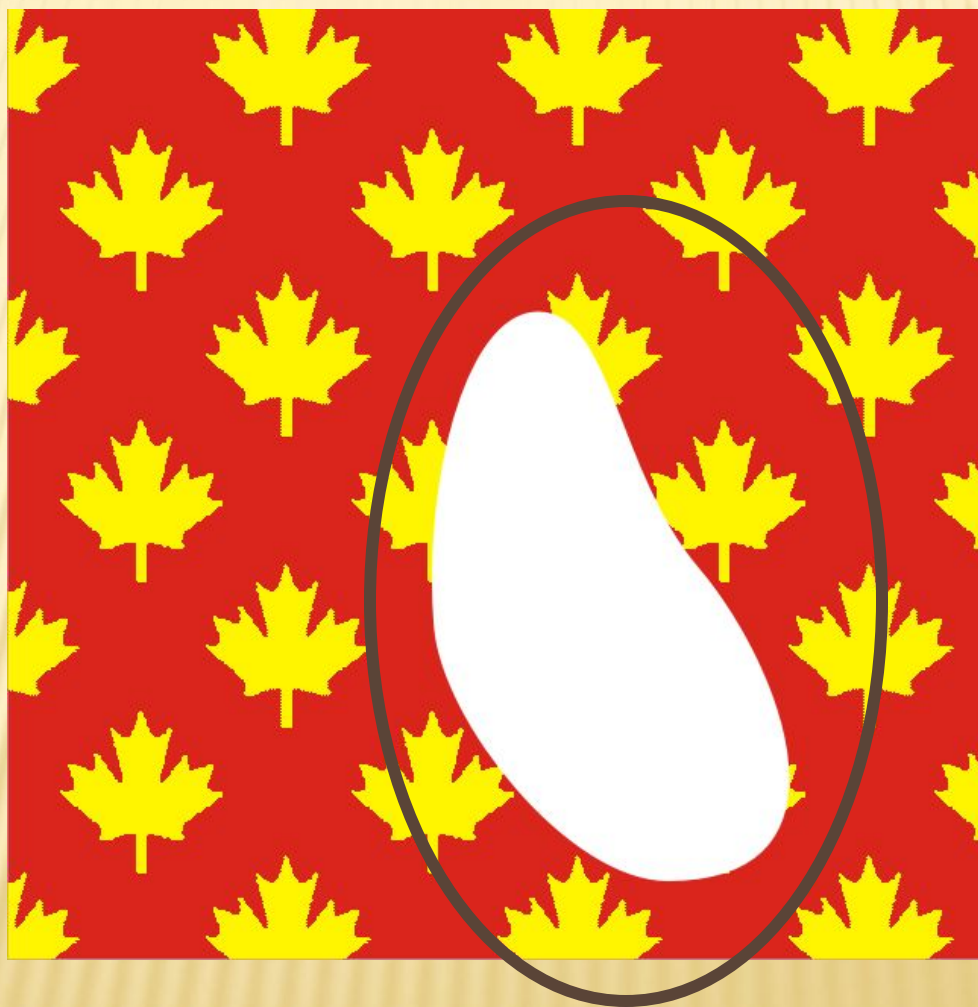
# НАРУШЕНИЕ ЦЕЛОСТНОСТИ ТКАНИ

---



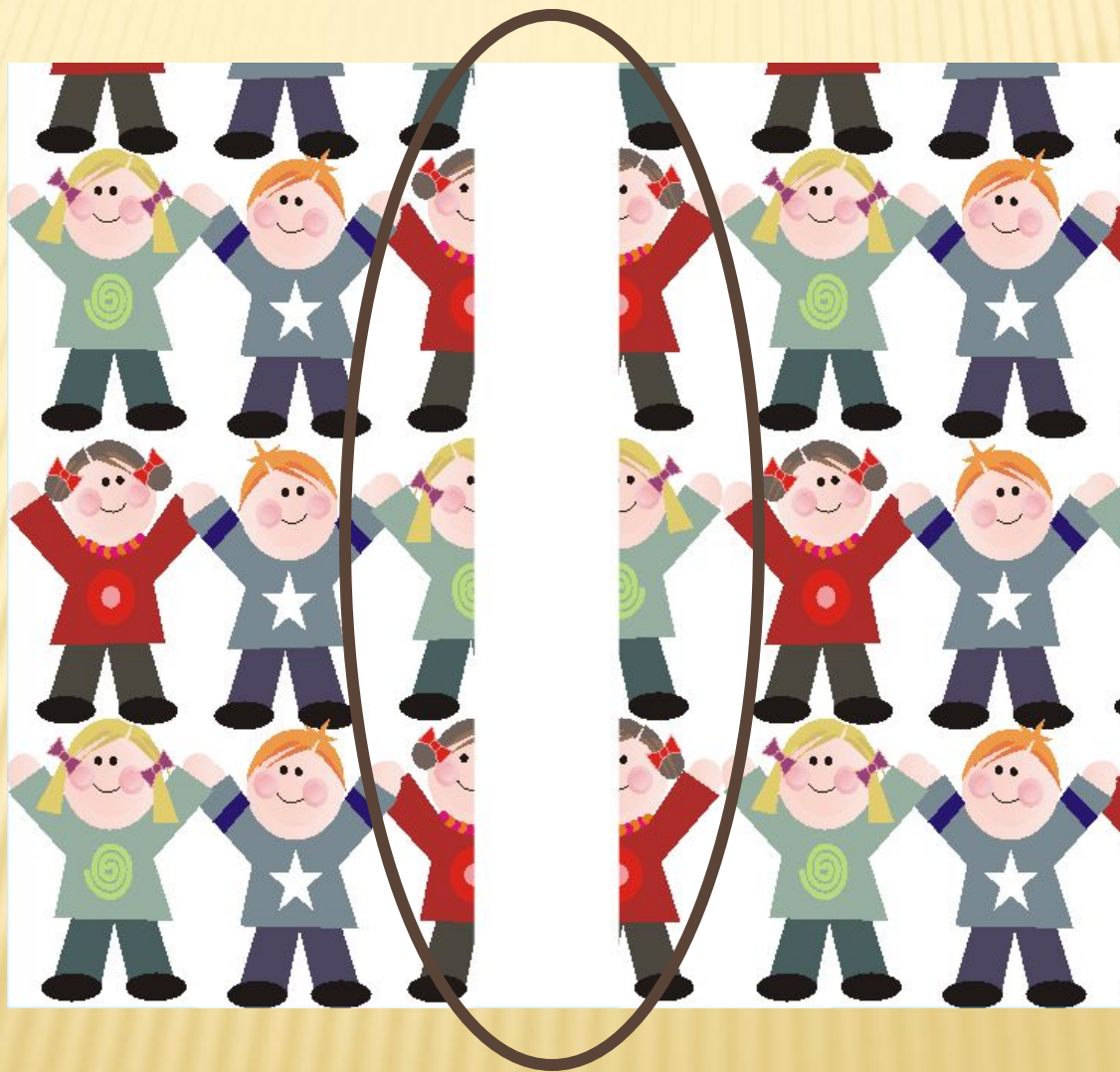
# НЕПРОПЕЧАТАННЫЕ МЕСТА

---





# ЗАСЕЧКА



# ПЕРЕКОС РИСУНКА

---

